

GENS, EMOCIONS I IDENTITAT, DES DE LA CIÈNCIA I EL CINEMA

L'actriu i directora de cinema Sílvia Munt, que és mare de dues bessones, conversa amb Manel Esteller, cap del departament d'epigenètica de l'Idibell

TEXT M.L.F.

Què ens fa diferents? No tot depèn dels nostres gens, ¿però fins a quin punt la biologia ens defineix? Sílvia Munt, actriu i directora de cinema, té dues filles bessones idèntiques i s'ho pregunta des que van néixer, ja fa vint anys. Comparteixen el 99% dels gens, però són força diferents. En alguns aspectes són oposades: una és cerebral, protectora i freda, i l'altra és molt més emotiva i extravertida. Fins i tot, encara que s'assemblin físicament, cada cop són més diferents. "Crec que a la vida tothom tendeix a agafar el lloc on se sent més còmode", afirma Munt. Manel Esteller, cap del departament d'epigenètica del càncer a l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (Idibell), investiga precisament el material genètic dels bessons per trobar què ens fa diferents davant una malaltia com el càncer. Per això té respostes per a la Sílvia. Convocats per l'ARA, s'han trobat a la sala de miralls del Tibidabo per parlar sobre genètica i identitat.

Manel Esteller participa en alguns dels projectes internacionals més importants sobre epigenètica del càncer. Ha descobert com alguns *interruptors* fan que els mateixos gens s'activin o no. És a dir, ha detectat què fa que, amb uns mateixos gens, unes persones emmalalteixin i d'altres no. Manel Esteller ha descrit l'empremta epigenètica de les malalties més

importantes: el càncer, les cardiovasculars i les neurodegeneratives. Ha descrit el mapa dels senyals químics que fan que els gens s'activin perquè es manifestin aquestes patologies, i que marquen la ratlla entre benestar i malaltia. Aquests senyals s'anomenen *metilacions*. "La genètica és l'abecedari, mentre que l'epigenètica són els signes de puntuació que donen sentit", explica Esteller. Hi intervenen factors tan diferents com les circumstàncies de l'embaràs de la mare, l'entorn i les alegries i els disgustos pels quals es passa durant la vida.

IDENTITAT I IMAGINACIÓ

Munt demana a Esteller si l'epigenoma influeix en el caràcter. El científic explica que, si bé la configuració del cervell és més o menys la mateixa tota la vida, la ciència ha demostrat que la programació de les cèl·lules canvia. "És a dir, es poden expressar més o menys neurotransmissors, i això pot fer que tinguis un tipus de personalitat o un altre", explica Esteller. La Sílvia es pregunta el paper que juguen les emocions en l'epigenètica, si com ens sentim pot canviar aquesta maquinària molecular. "L'efecte emocional, la malaltia o l'actitud davant la vida tenen molta relació amb les hormones, que al mateix temps tenen a veure amb com ens sentim, si ansiosos, positius, negatius... Les hor-

mones poden parlar amb el nostre material genètic, són com missatgers que duen una carta al gen, que ha d'interpretar si són bones o males notícies", explica Esteller.

El benestar per la possibilitat de crear pot jugar a favor de la salut de l'epigenoma. Ara bé, si t'hi dediques professionalment pot ser un ganivet de doble tall. "Els números per estar ansiosos els tens per tot arreu, pots menjar-te el coco constantment, però la feina creativa té una cosa: és molt competitiva perquè sempre estàs exposat a la valoració i, per tant, tampoc és curativa, crec, si t'hi dediques professionalment", afirma la Sílvia.

Ella mateixa, ben iniciada la carrera com a actriu, va sentir la necessitat d'escriure i dirigir, és a dir, de continuar creant però en una altra direcció. Com a creadora, veu la imaginació que necessita el científic. Esteller hi coincideix i explica que el científic ha de ser capaç d'imaginar què passarà per poder dissenyar els experiments. "Una persona que faci un ofici i no hi posi imaginació no ho farà prou bé, la creativitat és a tot arreu, pots ser creatiu educant els teus fills, servint una taula, fent la teva feina... -afirma la Sílvia-. La creativitat per a mi vol dir llibertat per imaginar i sentir les coses". "Si fes una feina en la qual no pogués posar imaginació, em tornaria boja", conclou. ■

Concurs Ara.cat

Dijous trobareu a la web de l'ARA un vídeo amb la trobada. Hi surten dos objectes sorpresa que s'han portat l'un a l'altre. Us proposem endevinar-los. Participeu en el concurs introduint la resposta a la nostra web.

Quins objectes s'han mostrat?

EL MANEL A LA SÍLVIA

- A. Una foto de bessons
- B. Una mostra d'ADN humà
- C. Uns guants de protecció
- D. Un llibre

LA SÍLVIA AL MANEL

- A. Una ploma
- B. Una foto de les seves filles
- C. Un DVD
- D. Una càmera de fotos

